Lane Medical Library

SECHS FAELLE

VON

TYPISCHEN

NASENRACHENFIBROIDEN,

BEOBACHTET UND OPERIRT IN DER

GÖTTINGER CHIRURGISCHEN KLINIK.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWUERDE

IN DER

MEDICIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHUELFE

DER

HOHEN MEDICINISCHEN FACULTAET

ZU

GOETTINGEN

VORGELEGT VON

FRITZ HEITMANN

PRACT. ARZT

AUS

HOLLE.

OLDENBURG,
DRUCK VON B. SCHARF.
1888.

SECHS FAELLE

VON

TYPISCHEN

NASENRACHENFIBROIDEN,

BEOBACHTET UND OPERIRT IN DER

GÖTTINGER CHIRURGISCHEN KLINIK.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWUERDE

IN DER

MEDICIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHUELFE

DER

HOHEN MEDICINISCHEN FACULTAET

ZU

GOETTINGEN

VORGELEGT VON

FRITZ HEITMANN

PRACT. ARZT

AUS

HOLLE.

OLDENBURG,
DRUCK VON B. SCHARF.
1888.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40154024_0336

Wenn schon zu der Zeit des Hippokrates die Nasenrachenpolypen das Interesse der Aerzte erregt und bis zu unserer Zeit stets rege gehalten haben, so muss das wohl ganz besondere Gründe haben. Der Umstand, dass diese Geschwülste nicht alle Tage dem Chirurgen unter das Messer kommen, kann es nicht allein sein, der die Aufmerksamkeit immer wieder von Neuem auf sie gelenkt hat. Vielmehr scheint mir der Grund dieses Interesses darin zu beruhen, dass diese Geschwülste, obgleich pathologisch-anatomisch gutartigen Characters, doch auf die mannigfachste Weise für ihren unglücklichen Besitzer verhängnissvoll werden können, und dass sie wegen der schweren Zugänglichkeit des Operationsfeldes nicht zu unterschätzende Schwierigkeiten und Gefahren für Patienten und Operateur in sich bergen. Schwierigkeiten und Gefahren, die nach dem Ausspruche eines Chirurgen wie Dieffenbach (Operative Chirurgie, Leipzig 1845, I. pag. 278) derartig sind, „dass sie die ganze Gewandtheit, Sicherheit und Unerschrockenheit des erfahrenen Chirurgen in Anspruch nehmen. Denn das Leiden des Unglücklichen, dem die ersten Wege der Luft und Nahrung durch faustgrosse Auswüchse verstopft sind, welche mit Hunger und Erstickung stets kämpfen, durch stieren Blick und unarticulirte Töne ihre Qualen ausdrücken, entflammen wohl den Wundarzt zum muthigen Angriff, aber es bedarf des grossen Muthes: denn er hat fast nur zwischen dreierlei zu wählen, Erstickung des Kranken, wenn er die Unterbindung des Polypen macht, Zutodebluten bei der Operation durch Ausschneiden und Ausreissen oder Nichtvollendung der Operation.“

Die Hauptschwierigkeit der Operation besteht vor Allem in der durch die anatomische Lage bedingten Unzugänglichkeit der Insertionsstelle des Tumors und in der grossen Neigung zu schweren Blutungen, die oft sportan, ohne irgend welche Veranlassung auftreten, die aber bei gewaltsamen operativen Eingriffen wegen der dabei vorkommenden Verletzungen des Tumors selten zu vermeiden sind. Da diese Kranken in den meisten Fällen schon sehr anämisch zur Operation kommen, so können für sie Blutungen, die von vollsaftigen Individuen ihres Alters ertragen und überstanden werden, direct lebensgefährlich werden. Ein dritter Grund, der das Operiren noch erschwert, ist die feste, sehnige Beschaffenheit der Geschwulst, die nicht selten secundäre Verwachsungen mit der Umgebung eingegangen ist. Um dieser Schwierigkeiten Herr zu werden, lag es nahe, dass man suchen musste, sich freiere Bahnen zu schaffen, als die von der Natur gegebenen. Dieses hatte schon Hippokrates erkannt, und er hat es auch zuerst ausgeführt, indem er zwecks Entfernung eines Nasenrachenpolypen eine Spaltung der Weichtheile der Nase vornahm. Im Laufe der Zeit hat man durch Voroperationen von den verschiedensten Richtungen aus versucht, ein besseres Zutagelegen des Operationsfeldes, besonders der Insertionsstelle der Geschwulst zu ermöglichen.

Bezüglich der einschlägigen Litteratur verweise ich zunächst auf Bensch: Beiträge zur Beurtheilung der chirurgischen Behandlung der Nasenrachenpolypen. Inaug. Diss. Berlin 1877, in der er alles bis dahin Veröffentlichte, was ihm zugängig war und verwerthbar erschien, mit grosser Sorgfalt gesammelt, gesichtet und geordnet hat. Die von mir herangezogenen Mittheilungen aus der Litteratur, die nach dieser Zeit erschienen sind, werde ich an der jedesmaligen Stelle anführen. Da ich nicht beabsichtige, im Folgenden auf alle die Punkte einzugehen, die Bensch zum Gegenstande seiner ausführlichen Arbeit gemacht hat, son-

dern nur diese Fälle mittheile, weil sie genug des Interessanten bieten, um eine Veröffentlichung zu verdienen, und damit sie bei einer späteren, eventuellen Statistik Verwendung finden mögen, so werde ich öfter genöthigt sein, mich auf die obige Arbeit beziehen zu müssen.

Dass in dem kurzen Zeitraum von wenigen Jahren sechs Fälle von Nasenrachenfibroiden auf der Göttinger chirurgischen Klinik zur Beobachtung und Operation gekommen sind, ist gewiss ein seltener Zufall. Alle sechs Fälle gehören zu jener typischen Form von Nasenrachenfibroiden, die von ganz bestimmten Stellen der Wandungsknochen des Rachenraumes ausgehen und ihre Aeste wie Polypenarme in die verschiedenen Spalträume ausschicken, und dabei fast ausschliesslich eine Krankheit des männlichen Jünglingsalters bilden. Nach der von Bensch mitgetheilten Casuistik vertheilt sich das Vorkommen der Nasenrachfibroide in der Weise, dass sie vorzüglich das Alter von 11—25 Jahren und hier fast ausnahmslos männliche Individuen betreffen; bis zum zehnten Jahre ist ihr Vorkommen selten und bei beiden Geschlechtern gleich; nach dem 25. Jahre hört es so gut wie ganz auf. Er findet für dieses eigenthümliche Verhalten eine Erklärung in einer Divergenz der Schädelentwicklung des männlichen Gesichtsschädels zur Zeit der Pubertät. Während im Kindesalter die Schädelentwicklung bei beiden Geschlechtern eine gleiche ist, tritt mit der Pubertät eine Differenz in der Entwicklung des Gesichtsschädels beider Geschlechter ein.

Nach Bensch sollen diese Geschwülste von dem Periost der vordern Fläche der Cerebralwirbel ihren Ausgang nehmen, das aus unbekannten Ursachen unfähig wird, an dieser Stelle normales Knochengewebe zu bilden, dafür aber in überreichlichem Maasse Bindegewebe producirt. Oder wie er sich wörtlich ausdrückt: „die Aetiologie des Nasenrachenpolypen lässt sich in einer irregeleiteten Entwicklung des Schädels suchen, in der Weise, dass das Periost der vordern

Fläche der Cerebralwirbel aus unbekannten Ursachen an einer circumscripten Stelle unfähig Knochengewebe zu entwickeln, durch das physiologische Plus von Ernährungsmaterial in einen hypertrophischen Zustand versetzt wird.“ Hieraus erklärt sich nun auch, dass wir mit dem Abschluss der Sceletentwicklung, ins Besondere mit dem Stillstand der Entwicklung des Schädels, keine typischen Nasenrachenfibroide mehr zu Gesicht bekommen.

Ihrer pathologisch-anatomischen Natur nach gehören sie zu den benignen Geschwülsten und beweisen dieses auch noch durch die typische Art ihres Wachsthums. Sobald sie eine gewisse Grösse erreicht haben, die ihnen nicht mehr gestattet, sich in dem Raume, in dem sie entstanden sind, gleichmässig auszudehnen, folgen sie in ihrem Wachsthum den Wegen, auf denen sie den geringsten Widerstand finden und schicken ihre Fortsätze in jeden Spalt und durch jedes Loch ihrer Umgebung, ohne jedoch selbst in die Gewebe hineinzuwachsen. Welche Stellen sie vornehmlich zu ihrem Ausgangspunkte wählen, und welche Wege ihre polypösen Fortsätze gewöhnlich einzuschlagen pflegen, ist des Genaueren z. B. in König's Lehrbuch der speciellen Chirurgie, Band I pag. 284 u. ff. beschrieben. Da ich nicht beabsichtige, eine vollständige Characteristik der Nasenrachenfibroide zu geben, so verweise ich dieserhalb auf die Handbücher. Ich greife nur einige interessante Eigenthümlichkeiten derselben heraus, um daran zu zeigen, dass sie wohl geeignet sind, ein reges Interesse zu beanspruchen.

Einen Punkt möchte ich noch hervorheben. So vielgestaltig die Nasenrachenfibroide auch sein mögen, so viele Polypenarme sie auch ausschicken mögen, sie haben stets nur eine Wurzel und von ihr hängt ihre Ernährung ab. Dieser Umstand ist therapeutisch von der grössten Wichtigkeit, da, wie Bensch nachgewiesen hat, die einzelnen Fortsätze und Arme nur existiren können, wenn sie durch die

Wurzel mit dem Mutterboden in Verbindung bleiben; sobald sie von ihm getrennt sind, verkümmern sie.

Ihrer Structur nach gehören sie also zu den gutartigen Geschwülsten, aber nicht betreffs der Gefahren, die sie für die Unglücklichen in sich bergen, die damit behaftet sind. Trotz ihrer histologischen Benignität besitzen diese Neubildungen im klinischen Sinne eine gewisse Malignität und diese hauptsächlich aus folgenden drei Gründen:

1. wegen der topographischen Lage ihrer Insertion,
2. wegen der ihnen innewohnenden Energie ihres Wachsthums und
3. wegen der grossen Neigung zu Blutungen.

Abgesehen von der Beeinträchtigung des Geruchs- und der Gehörsnerven, abgesehen von den Störungen, die sie in der Respiration und Deglutition verursachen, können sie den Tod durch Erstickung, Dysphagie, directe und indirecte Beeinträchtigung des Gehirns herbeiführen. Dabei entwickeln sie sich in verhältnissmässig kurzer Zeit bis zu dieser gefährlichen Grösse. Der Kraft ihres Wachsthums vermag nichts zu widerstehen; alles, was sich ihnen in den Weg stellt, wird verdrängt resp. zum Schwund gebracht. Die Blutungen, die den Kranken oft spontan, oft nach den geringfügigsten Veranlassungen wie Sprechen, Niesen, Husten etc. befallen, sind zuweilen so beträchtlich, dass sie ihr Ende erst in einem tiefen Ohnmachtsanfall finden. Nach Bensch's jedenfalls falscher Auffassung sollen diese Blutungen entgegen der Ansicht anderer Autoren (König, v. Langenbeck) stets, ob spontan ob artificiell, aus der die Geschwulst überziehenden Schleimhaut, nie aus deren Gewebe selbst stammen. Darin stimmen wohl alle Chirurgen mit O. Weber überein, dass die Blutungen, die im Anfange der Operation durch die mechanischen Insulte, die die Geschwulst erleidet, oft sehr erheblich sind, meistens von selbst stehen, sobald man die Gefässe vollständig durchschnitten hat. Gerade diese grosse

Neigung zu Blutungen war der Schrecken der Aerzte und nicht selten der Grund zu einer vorzeitigen Unterbrechung der Operation. Hatten sie glücklich einen Theil der Geschwulst entfernt und war es ihnen gelungen, die Blutung zu stillen, so mussten sie gar zu bald einsehen, dass ihre Mühe und Angst vergeblich gewesen war. Der Tumor war bald eben so gross wie zuvor. Dieses war der Grund, dass schon zur Zeit des Hippokrates (Bensch) neben die operative Entfernung der Geschwulst eine besondere Nachbehandlung des Stumpfes trat. Dass die natürlichen Wege nicht ausreichend waren zur Behandlung der Nasenrachenfibroide hat wiederum zuerst, wie oben erwähnt, Hippokrates erkannt, als er sich von der Nase aus einen künstlichen Zugang zur Geschwulst zu verschaffen suchte. Im Laufe der Zeit sind nun eine Reihe von Voroperationen entstanden, die unter sich sehr verschieden sind und sich im Grossen in folgende drei Gruppen eintheilen lassen:

I. die Methoden, die von der Mundhöhle aus einen freien Zugang zu der Geschwulst erstreben,

II. diejenigen, die von der Nase aus zu der Neubildung vorzudringen suchen und

III. die Methode, die von der Wange aus mit einer mehr oder weniger grossen Verletzung des Oberkiefers das Operationsfeld freilegen.

Ich kann mir wohl versagen, die einzelnen, den verschiedenen Gruppen angehörenden Methoden aufzuzählen und zu beschreiben, sowie die mit den einzelnen Methoden und deren Modificationen verknüpften Namen der Autoren anzuführen. Genauere diesbezügliche Angaben finden sich bei König (Lehrb. d. sp. Chir. Band I pag. 293 und ff.); eine ausführliche schematische Zusammenstellung der Methoden wird in der Dissertation von Noll (Tübingen 1879): „Ueber die Behandlung der Nasenrachenpolypen durch temporäre Resection des Oberkiefers“ gebracht.

Eine geschichtliche Darstellung der Praeliminaroperationen mit Berücksichtigung der Prioritätsfragen giebt Bensch in seiner Arbeit.

Ich werde bei den einzelnen Fällen auf das jedesmalige von Herrn Prof. König eingeschlagene Operationsverfahren etwas näher eingehen. Die Fragen: leistet denn eine der zahlreichen Voroperationen das, was man von ihr nach der allgemein herrschenden Ansicht der Chirurgen verlangen muss, nämlich mit Sicherheit die Zerstörung der Wurzel? und: wird von den Autoren eine derselben wegen ihrer Vorzüge allgemein als die beste anerkannt und empfohlen? müssen entschieden verneint werden. Jede der drei Gruppen enthält Methoden, die sich der wärmsten Fürsprache erfreuen.

Ich lasse jetzt die Krankengeschichten der von Herrn Prof. König operirten Fälle folgen.

I. Ahlborn, Hermann, 16 Jahre alt, Mechanicus. Göttingen, aufg. 29./1. 83.

P. will seit dreiviertel Jahren bemerkt haben, dass er nicht gut Luft durch die Nase, namentlich durch das rechte Nasenloch bekommen kann, und daher immer durch den Mund athmen müsse. Seit einviertel Jahr haben sich ausserdem Blutungen aus der Nase eingestellt, die schliesslich immer häufiger wiederkehrten, mitunter stundenlang dauerten und mehre Ohnmachtsanfälle hervorriefen.

Status praesens: Sehr anaemischer Mensch. Die Rhinoskopia ant. und post., sowie die Digitaluntersuchung führen zu der Wahrscheinlichkeitsdiagnose, dass es sich um einen Nasenrachenpolypen handelt, der etwa die Grösse einer Wallnuss besitzt, von der Schädelbasis ausgeht und in die Choanen vorwiegend rechterseits hineinragt. Bei der Digitaluntersuchung tritt eine starke Blutung aus dem Tumor ein, die jedoch nach Einfliessenlassen von kaltem Wasser steht. Beim Schnauben kommt nur durch das linke Nasenloch etwas Luft; deutlich nasale Sprache.

2./2. Versuche unter Führung der Bellocque'schen Röhre oder auch nur mit dem Finger eine Drahtschlinge um den Tumor zu legen, misslingen und rufen wiederholt heftige Blutungen hervor.

P., der am 5./2. vorläufig entlassen, wird am 19./2. wieder aufgenommen.

a) Am 20./2. Operation nach v. Bruns. Nach Umschneidung der Nase von der Nasenwurzel auf der linken Seite bis zu dem rechten Nasenloch und Durchmeisslung des knöchernen Gerüstes wird die ganze Nase nach rechts umgeklappt, die Geschwulst mit der einen Hand vom Munde her erfasst, mit der andern von ihrem Ansatzpunkt abgetragen. Während die Blutung bei dem Umklappen der Nase eine ganz colossale war, blutet es bei der eigentlichen Operation verhältnissmässig sehr wenig. Nach Zurückbringung der Nase in ihre ursprüngliche Lage, Naht, Jodoform, Borlint, Engl. Pflaster.

22./2. P. ist noch immer sehr anaemisch, wird täglich mit Borlint und engl. Pflaster neu verbunden, die Nase mit Salicylwasser ausgespült.

26./2. An verschiedenen Stellen der Nahtlinie geringe Eiterung.

4./3. P. wird zur poliklinischen Behandlung entlassen mit fast ganz geheilter Wunde. Er kann sehr gut durch die Nase Luft bekommen. Die microskopische Untersuchung ergiebt: Fibroid mit ziemlich vielem Drüsengewebe.

P. wird am 1./11. 1886 mit denselben Klagen und Beschwerden wieder in die Klinik aufgenommen. Ein halbes Jahr nach der Operation bekam P. wieder ab und zu Blutungen, die anfangs gering waren, mit der Zeit aber stärker wurden; doch hatte er öfters längere Pausen. Da er immer elender geworden, auch die Nase immer verstopft war, hat er den Wunsch, wieder operirt zu werden. Die Blutungen waren einige Male so bedeutend, dass P. ohnmächtig geworden.

Status praesens: Sehr blasser Mensch. Innere Organe gesund. Die Nase ist verbreitert; man sieht die Narben der früheren Operation nur noch als feine weisse Streifen. Der weiche Gaumen ist durch einen Tumor nach vorn gedrängt. Wenn man den Gaumen in die Höhe bringt, sieht man die Geschwulst. Sie hat Hühnereigrösse, eine glatte Oberfläche, eine ziemlich weiche Consistenz und geht von der Spina nasal. post. aus. Starker nasaler Ton beim Sprechen.

6./11. Ein Versuch, den Tumor mit der galvanokaustischen Schlinge zu entfernen, gelingt nicht. Nach den Untersuchungen waren die Blutungen nicht bedeutend.

b. 8./11. Operation in Narcose. Spaltung der Nase in der Mittellinie mit der Scheere. Es gelingt nicht, den Zeigefinger durch die Nase einzuführen. Theils mit einem grossen scharfen Löffel, theils mit einer starken langen Scheere werden unter beträchtlicher Blutung zwei Tumoren, die breit aufsitzen und von sehr zäher Consistenz sind, von der Spina nasal. post. entfernt. Kleine Reste bleiben sitzen. Ausstopfen des Nasenrachenraumes mit Jodoformgazetampons. Naht der Nase. Borlint.

Microskopische Untersuchung: Der Tumor besteht hauptsächlich aus Bindegewebe, an einzelnen Stellen cavernöse Räume.

11./11. P., der nach der Operation recht anaemisch war, hat sich ganz erholt. Tampons werden entfernt, weil sie sich gelöst hatten. Wunde aussen aseptisch.

15./11. Nähte entfernt. Wunde ist glatt geheilt. P. hat gut Luft durch die Nase, sieht noch etwas blass aus.

18./11. P. wird entlassen. Nach einem mir vorliegenden Briefe an seine Mutter ist P. bis jetzt (Mai 1887) frei von irgend welchen Beschwerden geblieben; er fühlt sich ganz wohl.

* * *

II. Ternedde, August, 18 Jahre alt, Schneider aus Braunschweig, aufg. 30./9. 85.

P. kann seit einhalb Jahr nicht gut Luft durch die Nase bekommen. Seit vier Wochen geht gar keine Luft mehr hindurch. Ein Arzt in Braunschweig zog ihm mehre Stücke eines Tumors aus der Nase: jedoch trat bald nachher wieder Athemnoth ein.

Als Status praesens finde ich verzeichnet: Grosser Tumor in der Nase sichtbar, auch im Nasenrachenraum zu fühlen.

3./10. Operation. Längsspaltung der Nase in Chloroformnarcose. Ein Tumor von der Grösse eines Hühnereis, der sich an der hintern Rachenrand inserirt, wird mit dem scharfen Löffel entfernt. Mässige Blutung. Tamponade. Naht der Wunde.

4./10. Keine Nachblutung. Gutes Befinden.

10./10. Hautwunde ohne Reaction geheilt. Nähte entfernt, Tampons herausgenommen. Es wird Jodoform eingeblasen.

Der Tumor erweist sich microskopisch als ein mit Rund- wie Spindelzellen durchsetztes Fibrom: also Fibroid.

12./10. Entlassen.

* * *

III. Vogler, Christian, 17 Jahre alt, Weber aus Eigenrode b. Mühlhausen, aufg. 17./11. 85.

P. war schon einmal im Juni desselben Jahres wegen eines Nasentumors in der Klinik. Unter dem 6./6. finde ich im Krankenjournal folgende Notizen:

P. hat seit Ostern von Zeit zu Zeit sehr heftiges Nasenbluten, das mehrmals vom Arzt durch Tamponade gestillt werden musste. Er kommt auch heute mit sehr heftiger Blutung hierher, die in der Poliklinik gestillt wurde.

7./6. Nachdem die Blutung nicht wiedergekehrt, findet man heute bei der jetzt erst möglichen Untersuchung mit dem Nasenspiegel einen grünweisslichen, weichen Tumor im linken Nasenloch, der von der untern Muschel auszugehen scheint, sehr leicht blutet und zu pulsiren scheint.

9./6. Operation. In Narcose wird nach Spaltung der linken Nasenhälfte durch einen Längsschnitt ein Löffel in die Nase geführt und der im hintern Theil der untern Muschel sitzende Tumor vorgedrängt und mit der Scheere abgeschnitten. Blutung wird durch Tamponade gestillt. Schnitt genäht, Jodoform, Borlint.

17./6. Reactionsloser Verlauf. Hautwunde geheilt. Tamponade entfernt.

Microskopisch stellt der Tumor ein sehr zellenreiches, gefässreiches Fibrom dar.

Am 17./11. 85 wird Pat. wieder aufgenommen. Seit August hat P. wieder Nasenbluten und Athembeschwerden. Der Tumor ist wieder gewachsen, verstopft die rechte Nasenhälfte vollständig, ist dort sichtbar und vom Munde aus in den Choanen deutlich zu fühlen.

20./11. Spaltung der rechten Nasenhälfte und Exstirpation des Tumors mit Scheere und scharfem Löffel unter sehr beträchtlichem Blutverlust, der aber nach vollständiger Entfernung der offenbar von der Wand der pars basilaris des Keilbeins und der Spina nasal. post. ausgehenden Geschwulst, die hier sehr fest angeheftet ist, sofort aufhört. Tamponade mit Jodoformgaze. Naht, Borlint.

21./11. P. hat sich vollständig erholt.

29./11. Entfernung der Tampons; profuse Blutung, die durch Tamponade gestillt wird. Grosser Blutverlust. Ohnmacht.

12./12. Entlassen.

Nach einem mir vorliegenden Briefe vom 14./5. 87 ist P. bis jetzt frei von jeglichen Beschwerden geblieben.

* * *

IV. Fiedler, Franz, 13 Jahre alt, aus Lutter bei Heiligenstadt, aufg. 25./6. 86.

Seit Weihnachten bekommt P. nicht mehr Luft durch die Nase. Weitere anamnestische Daten sind nicht zu haben.

Status praesens: Man sieht das linke Nasenloch durch einen runden Tumor ausgefüllt, der auch den linken Nasenflügel nach Aussen drängt. Eine zweite flache Anschwellung sieht man oberhalb und unterhalb des Arcus zygomaticus in der Fossa sphenomaxillaris; drittens fühlt der Finger im Cavum pharyngo-nasale hinter dem weichen Gaumen einen der hintern Rachenwand fest aufsitzenden, den Nasenrachenraum ausfüllenden, rundlichen, harten Tumor, der bei Berührung leicht blutet.

Es handelt sich demnach um ein von der Schädelbasis ausgehendes Fibroid, das durch des Foramen sphenopalatinum sowie durch die linke Choanenöffnung nach aussen gewachsen ist. Blutung soll nach Mittheilung der Eltern sehr profus und sehr häufig eingetreten sein.

21./7. Hier ist niemals eine Blutung beobachtet, dagegen eine stetige Zunahme des Tumors: deshalb wird heute zur Operation geschritten.

Tracheotomie zur Narcose mit Trendelenburgs Canüle. — Temporäre Resection der linken Oberkieferhälfte nach v. Langenbeck (König, Lehrbuch Auflage IV B. I pag. 295). Dabei zeigt es sich, dass der Tumor durch sein Wachsthum den Knochen sehr verdünnt hat, und da derselbe schon beim Manipuliren mit der Stichsäge etc. mehrmals durchschnitten werden muss, verliert P. sehr viel Blut, so dass wegen Fehlen des Pulses und Aussetzen der Athmung die Operation unterbrochen und P. längere Zeit mit dem Kopfe tief gelegt werden muss. P. erholt sich bald. Die Resection des Oberkiefers legt das Terrain sehr vollständig frei, so dass die Entfernung der einzelnen Polypenarme verhältnissmässig leicht und ohne schwere Blutung gelingt. Nur bei dem im Pharynx sitzenden Theil muss schliesslich der scharfe Löffel zu Hülfe genommmen werden, um die letzten Reste zu entfernen. Blutung steht vollständig. P. ist halbwach und wehrt sich sehr beim Nähen etc. Nach Desinfection der Wundhöhle wird sie mit Jodoformgaze

amponirt, der Oberkiefer reponirt und mit Periost-Nähten n seiner Lage erhalten; hierauf wird die Naht der Haut egonnen, bei der der Junge beständig festgehalten werden uss, bis plötzlich die Athmung flach und flacher wird, er Puls nicht mehr gefühlt werden kann, und der Junge otz Tiefstellung des Kopfes, Herzmassage etc. todt ist und odt bleibt. (Anaemie).

Die Section ergiebt nur: Allgemeine Anaemie und inen kirschgrossen, zurückgelassenen Fibromknoten an der Schädelbasis links von der Medianlinie.

Microskopisch stellt der Tumor ein sehr gefässreiches Fibroid dar.

* * *

V. Holzapfel, Heinrich, 20 Jahre alt, Schuhmacher aus Hannover, aufg. 5./2. 87.

P. früher ganz gesund, will seit August 1886 eine Verstopfung seiner Nase bemerkt haben, auch blutete dieselbe, wenn auch gering, so doch fast täglich. Ein Arzt machte ihm circa sechs Wochen lang Einspritzungen in die Nase (Osmiumsäure?), worauf Eiterung entstand, die seit der Zeit immer ziemlich stark gewesen ist. Währenddessen bekam P. immer mehr das Gefühl, dass er eine Geschwulst im Rachen habe. Er bemerkte eine Veränderung in der Sprache, Erschwerung beim Essen, beim Athmen etc. Eine bedeutendere Blutung trat nie auf.

Status praesens: Mittelkräftiger, gesund aussehender Mann. Bei der Betrachtung des Gesichtes fällt zunächst auf, dass die linke Oberkiefer- und Wangengegend etwas mehr vorgewölbt ist als die rechte. Der weiche Gaumen ist stark vorgedrängt durch einen röthlichen Tumor, der hinter und über ihm sitzt und seinen Ausgangspunkt von der Schädelbasis und der linken Rachenwand nimmt. Von der Nase aus sieht man ganz weit hinten den Tumor. Er fühlt sich ziemlich fest an, und ist auf seiner Oberfläche ulcerirt. Aus der Nase fliesst stinkender Eiter ab.

12./2. Operation: Aufklappen der Nase von der Seite her nach v. Bruns wie bei Fall I. Es gelingt nun unter Führung des in den Mund eingeführten Fingers, den Tumor theils mit dem grossen, scharfen Löffel, theils mit einer starken Scheere abzuschneiden. Die Blutung ist dabei mässig. Jodoformtampons in den obern Nasenrachenraum. Exacte Naht der Nase. Der Tumor zeigt auf dem Durchschnitt einen Bau, sehr ähnlich dem des Corpus cavernosum.

Microskopische Untersuchung: Grosse, weite Bluträume, nicht sehr viel Bindegewebe.

16./2. P. hat sich sehr erholt, ist fieberfrei, Wunde aseptisch.

21./2. Nase angeheilt, aseptisch, Nähte bis auf drei entfernt. Die Tampons sind von selbst herausgegangen, der erste am 4., der andere am 6. Tage.

25./2. Entlassen.

Nach einem Briefe vom 20./2. 87 ist P. bis jetzt vollkommen frei von irgend welchen Beschwerden geblieben.

Als ich fast die Arbeit fertig gestellt hatte, kam plötzlich am 16./5. 87. noch folgender höchst interessanter Fall zur Operation.

* * *

VI. Steinwachs, Lorenz, 14 Jahr alt, aus Lingenfeld b. Heiligenstadt, aufg. 14./5. 87.

P. bekam vor circa einem Jahr von seinem Lehrer mit dem Stock einen Schlag über die linke Backe, in Folge dessen dieselbe dickgeworden und nicht wieder abgeschwollen sein soll. Früher soll keine Differenz im Volumen beider Wangen bestanden haben. Vor 8 Tagen machte ein Arzt eine Punction vom Munde aus in die Geschwulst, darnach soll die Backe noch mehr angeschwollen sein.

Status praesens: Mittelkräftiger Knabe. Man bemerkt eine Anschwellung der linken Gesichtshälfte in der Temporalgegend und der Backe unterhalb des Jochbogens, der

deutlich sichtbar ist. Die Anschwellung liegt unter der Muskelfascie, ist ziemlich weich und lässt sich von oben wegdrücken, wodurch die untere praller wird. Vom Munde aus fühlt man die Geschwulst dicht unter der Schleimhaut. Nach unten reicht die Geschwulst bis zum Unterkiefer. Der linke Bulbus ist prominent. P. sieht auf dem linken Auge viel schlechter als auf dem rechten. Im Nasenrachenraum ist nichts zu fühlen. Die Diagnose schwankt zwischen einem alten Bluterguss und einem Tumor. (Lipom?)

16./5. Operation in Narcose: Schnitt parallel dem obern Rande des Jochbogens dicht oberhalb desselben. Trennung von Haut, subcutanem Fettgewebe, Muskelfascie und Muskel, ohne dass man auf den erwarteten Bluterguss kommt. Dagegen findet man unter dem Musc. temporalis eine Geschwulst von ziemlich derber Consistenz. Um dieselbe entfernen zu können, führt man von dem ersten Schnitt noch einen senkrechten nach unten, durchtrennt das Jochbein, das sehr weich ist, in der Mitte, und räumt nun die Geschwulst, die man als Fibroid erkennt, aus. Der Tumor ragt mit einem Zapfen unter dem Jochbogen in die Wange, mit einem andern in die Orbita und nimmt seinen Ausgang von der Gegend des obern Ansatzes des proc. pterygoideus. Die Hauptmasse des Tumors sitzt in der Kieferkeilbeingrube. Es gelingt, mit der Scheere und mit den Fingern den Tumor sammt seinen Fortsätzen vollständig zu entfernen. Die Blutung ist mässig. Ausstopfen der Wundhöhle mit Jodoformgaze. Naht. Sublimatgazeverband.

* * *

Beim Durchlesen der Krankengeschichten fällt zunächst auf, dass Herr Prof. König in allen Fällen mit Ausnahme von Fall IV (Fiedler) nur wenig eingreifende und wenig entstellende Voroperationen behufs Entfernung der Tumoren gemacht hat; in Ib, II und III Spaltung der Nase durch einen Längsschnitt, in Ia und V Umklappen der Nase nach Umschneidung derselben, in VI $\top$-Schnitt und Durch-

trennung des erweichten Jochbogens in der Mitte. Nur in Fall IV ist die temporäre Resection des Oberkiefers nach v. Langenbeck gemacht. Leider fand die Operation in Folge des grossen Blutverlustes, den der Patient durch die unvermeidlichen Verletzungen des Tumors während der Resection des Oberkiefers erlitt, ihren Abschluss durch den Tod desselben. Bensch hat zuerst darauf hingewiesen, dass die ausgedehnteren Voroperationen, besonders die ausgedehnteren Knochenresectionen, nicht wie Robert und Michaux behaupten, den Vortheil der geringeren Blutung, sondern im Gegentheil die Gefahr der grösseren Blutung haben wegen der oberflächlichen Verletzungen, die stets bei Resectionen von Knochen der Tumor erleiden muss. Unser Fall spricht sehr für Bensch's Ansicht. Während bei der eigentlichen Operation des Polypen die Blutung nur gering war, verlor Patient bei der Resection des Oberkiefers, bei der durch das Manipuliren mit der Stichsäge etc. Verletzungen des Tumors nicht zu vermeiden waren, so viel Blut, dass eine zeitweilige Unterbrechung der Operation nöthig wurde. Die Autopsie hat denn auch weiter keinen Grund für den letalen Ausgang als allgemeine Anaemie ergeben. Dass die Todesfälle nach „praeliminaren Oberkieferresectionen bei Nasenrachenfibroiden" nicht so selten sind, wie man für gewöhnlich anzunehmen scheint, zeigt Bensch an 4 Fällen, in denen die Operation durch den Tod unterbrochen oder geschlossen wurde. Sehr ermuthigend ist es ferner auch nicht, wenn Michaux (Résumé du traitement des polypes naso-pharyngiens. Bul. de l'Acad. Royale de méd. de Bel. 1879) von 14 grossen Resectionen 11 Erfolge und 3 Todesfälle oder mit andern Worten 21% Todesfälle nur durch die Voroperationen hat. Die heutige Therapie soll ja darin gipfeln, eine möglichst gründliche Zerstörung der Wurzel zu erreichen, um der steten Gefahr vor Recidiven überhoben zu sein. Je freier man sich das Operationsfeld legt, je mehr Chancen hat man, alle Wurzelreste entfernen zu

können. Auch in Fall IV heisst es, dass die Oberkiefer-resection das Terrain sehr vollständig blosslegte, aber trotzdem ersehen wir aus dem Sectionsprotocoll, dass ein kirschgrosser Fibromknoten an der Schädelbasis links von der Medianlinie übersehen und zurückgelassen war. Seit 1860 war in Frankreich, wo man sich wohl am eingehendsten mit den Nasenrachenfibroiden beschäftigt hat, durch Verneuil in der Societé de Chirurgie der Maasstab für den Werth und die Brauchbarkeit der Voroperation einzig und allein der Zugang zur Wurzel geworden, mit gänzlicher Vernachlässigung von Schonung des Patienten betreffs Blutung, Entstellung u. s. w. Aber es giebt bis jetzt keine Voroperation, und wäre es die ausgedehnteste, bei der nicht gelegentlich Nachwüchse vorgekommen wären.

Aus der Erkenntniss, dass die Operation der Nasenrachenpolypen in einer Sitzung durchaus keine sichere Garantie für die vollständige Zerstörung des Wurzelgebietes bot, entstand der Gedanke, die durch die Voroperation gesetzte Wunde noch einige Zeit nach der Exstirpation geöffnet zu halten, um die Insertionsstelle auf Recidive beobachten zu können. Mikulicz, der dieses Verfahren neuerdings in zwei Fällen angewandt hat, die er in der Prager med. Wochenschrift Jahrgang 8 Nr. 42 veröffentlicht, empfiehlt es sehr. Er hat beide Male in einer etwas modificirten Weise nach Jussenbauer's Methode (König I pag. 296) operirt. Dem einen Patienten, einem Knaben von 14 Jahren, war zwei Jahre vorher auf der Billroth'schen Klinik mittelst osteoplastischer Oberkiefersection ein Nasenrachenpolyp entfernt. Jetzt ein Recidiv. Nach der Operation wird die Wundhöhle mit Jodoformgaze ausgestopft und die Gaumennaht erst drei Wochen später gemacht; trotzdem wird Primärheilung bis auf ein kleines Loch erreicht. Im zweiten Falle wurde die Naht auch nicht sofort gemacht, und hier hatte M. Gelegenheit, schon nach etwa zwei Wochen beginnende Recidive zu constatiren, die er mit dem

Thermokauter zerstörte, um dann erst die früher gesetzte Gaumenwunde durch exacte Naht zu schliessen. In diesem Falle trat vollständige prima intentio ein. Michaux, der in seinem oben angeführten Résumé noch denselben Standpunkt innehat, den er 1867 einnahm, geht noch weiter, indem er überhaupt die temporären Resectionen verwirft, weil man die Recidive nicht zeitig genug bemerkt und weil man im Falle eines Recidivs durch die definitive Resection bereits einen offenen und leichteren Zugang habe.

Schon zu Anfang meiner Arbeit, noch mehr aber nach Kenntnissnahme der Litteratur drängte sich mir der Gedanke auf: Ist es denn absolut nothwendig, bei diesen meistens sehr anaemischen, schonungsbedürftigen Individuen so eingreifende Operationen zu machen oder ausgedehnte Verstümmelungen und Defecte für ihr ganzes Leben zu setzen und das im Grunde genommen doch nur zur Entfernung benigner Geschwülste? Hätte man es mit wirklich bösartigen Neubildungen zu thun, so läge die Sache zu klar, um nur ein Wort darüber zu verlieren. Legouest war der erste, der im Jahre 1865 in der Societé de Chirurgie in Paris diesen Gedanken angeregt hat, aber seine Worte verhallten, ohne auch nur einen Wiederklang zu finden. Ausgehend von der Beobachtung, dass die typischen Nasenrachenfibroide eine Krankheit des Jugendalters sind, macht er den Vorschlag, um den Kranken grössere Operationen selbst auf Kosten der Radicalheilung zu ersparen, weniger eingreifende Praeliminarverfahren einzuschlagen, die gestatten, die Exstirpation der Tumoren so oft als nöthig und bis zu dem Zeitpunkt zu wiederholen, wo die Kranken in ein Alter kommen, in dem man keine Nasenrachenpolypen mehr beobachtet. Legouest ist somit auch der erste, der, wie Bensch sich ausdrückt, die Immunität des Mannesalters hervorgehoben hat. In der gesammten einschlägigen Litteratur, die mir zugängig gewesen, ist mir kein Fall eines typischen Nasenrachenfibroides zu Gesicht gekommen, der

cht diese Immunität des Mannesalters bestätigt hätte. nter den 58 von Bensch gesammelten, wirklich typischen ällen befindet sich kein einziger, der nach dem 25. Lebensahre zur Behandlung gekommen ist.

Der von Cheever im Boston med. and surg. Journ. 878 Vol. I p. 587 mitgetheilte Naso-pharyngeal polypus moved by sawing down and depressing the nose betrifft nen 15jährigen Patienten. Michaux, der seinem vorhin ngeführten Résumé du traitement des polypes fibreux aso-pharyngiens eine Liste von 23 operirten Nasenrachenolypen beigefügt hat, ist mir nicht im Original, sondern ur im Referat zugängig gewesen. In diesem vermisse ch eine Altersangabe, doch glaube ich die Fälle mit verwerthen zu können, da ohne Zweifel eine vorgekommene Altersdifferenz auch im Referat hervorgehoben wäre, besonders da kurz vorher Bensch in seiner schon öfter citirten Arbeit diese Eigenthümlichkeit mit Nachdruck betont hatte. Dénucé's Fall (Polype naso-pharyngien présentant un énorme prolongement dans la fosse ptérigo-maxillaire. Bull. de la Soc. de chir. de Paris. T. IV Nr. 6), Noll's in der oben ngeführten Dissertation mitgetheilten 3 Fälle, die von Mikulicz in der Prager med. Wochenschrift veröffentlichten beiden Fälle, Verneuil's im Bull. etmém. de la soc. de chir. de Paris T.x pag. 633 mitgetheilte interessante Polype nasopharyngien, ligature de la Carotide, gangrène vasculaire, sowie die vorstehenden 6 Fälle betreffen sämmtlich Kranke, die das 25. Lebensjahr noch nicht erreicht hatten. Unsere 3 Kranken waren Jünglinge zwischen 13 und 20 Jahren.

Bensch hat die Aetiologie in der oben ausgeführten rregeleiteten Entwicklung des Schädels gesucht und logisch weiter geschlossen, dass mit dem Abschluss der Schädelentwicklung auch die Recidive aufhören. Würde man noch einen Schritt weiter gehen, so würde man zu dem Schlusse kommen, dass nach dem Stillstand der Schädelentwicklung nicht nur die Recidive aufhören und keine neuen Fibroide

mehr entstehen können, sondern, da eben mit dem Aufhören des Wachsthums „das physiologische Plus von Ernährungsmaterial“ wegfällt, wird ihre Ernährung gestört, sie verkümmern. So erklären sich die beiden von Lafont und Gosselin beobachteten Fälle von Selbstheilung.

Wenn also die Litteratur eine Immunität des Mannesalters beweist und sich in derselben wenn auch nur zwei sicherbeobachtete Fälle von Selbstheilung nach abgeschlossener Sceletentwicklung finden, drängt sich da nicht immer wieder der Gedanke Legouest's auf, durch weniger eingreifende Methoden den Unglücklichen zu helfen? Hat man sie glücklich bis zu dem immunen Alter gebracht, dann hat man ja gewonnenes Spiel, die Tumoren werden nicht mehr gehörig ernährt, sie vergehen allmählig von selbst. Ich bin mir wohl bewusst, dass ich mich mit der Wiederaufnahme des Legouest'schen Gedankens mit seinen Consequenzen in einem gewissen Gegensatz zu der gegenwärtig allgemein herrschenden Ansicht der Autoren befinde, die mit gebieterischer Nothwendigkeit die gründliche Zerstörung der Wurzel, also die Radicalheilung fordert. Aber ist denn eine Radicalheilung dieser nicht malignen Tumoren so unumgänglich nothwendig, selbst dann, wenn man auf irgend eine andere Weise ein leidlich gutes Resultat erlangt? Es möge nicht den Schein erwecken, als ob ich überhaupt das Streben nach Radicalheilung verwerfen wollte. Im Gegentheil glaube ich, dass man in jedem einzelnen Falle, der zur Operation kommt, suchen muss, eine Zerstörung des Wurzelgebietes von Grund aus zu erreichen, jedoch nur vermittelst schonender, wenig eingreifender und wenig entstellender Voroperationen, nicht durch ausgedehnte, an und für sich schon lebensgefährliche Eingriffe als Praeliminaroperationen. Jedenfalls muss man auch bei kleinen Eingriffen dem Tumor möglichst zu Leibe rücken. Gelingt es so nicht, alle Reste zu entfernen, so glaube ich, dass man sich damit begnügen kann, vorläufig dem Kranken

holfen zu haben, und dass man abwarten darf, bis sich e Beschwerden im Falle eines Recidives so gesteigert ben, dass man zu einer nochmaligen Operation schreiten uss. Würde eine spätere grössere Casuistik ergeben, dass gelingt, den Kranken vielleicht mit zwei oder drei enig eingreifenden Operationen bis zu dem immunen Alter bringen, so würden diese wiederholten kleinen Eingriffe nen grossen Resectionen, deren Ausführung, wie wir sehen haben, allein einen nicht geringen Procentsatz von pfern fordert, vorzuziehen sein. Es liegt mir fern, einen ndgültigen Entscheid in dieser Frage geben zu wollen, azu ist sie noch lange nicht reif, sondern bislang nur eine peculation, die aber wegen der Wichtigkeit des Gegenandes mir wohl einer eingehenden Prüfung seitens der Autoren werth erscheint.

Sollte es sich aber herausstellen, dass z. B. die Recidive in sehr kurzer Zeit bis zu einer Grösse wieder wachsen würden, die einen operativen Eingriff nöthig macht, oder sollte die Erfahrung lehren, dass die Zeitdauer zwischen zwei jedesmal auf einander folgenden Operationen unverhältnissmässig kürzer würde, oder mit andern Worten, dass durch das wiederholte Operiren die Wachsthumsenergie des Tumors um ein Bedeutendes vergrössert würde, so würden das schon Gründe sein, die gegen ein schonendes Verfahren sprechen. Wie schnell Recidive bis zu einer Grösse wieder zu wachsen vermögen, dass sie diagnosticirbar sind, beweist der oben angeführte zweite Fall von Mikulicz.

Unser I. Fall (Ahlborn) ist zweimal zur Operation gekommen; das erste Mal im Februar 1883. Schon ein halbes Jahr nach der Operation haben sich die alten Beschwerden, besonders die spontanen Blutungen wieder eingestellt, trotzdem ist bis zur Operation noch bis zum November 1886 oder der beträchtliche Zeitraum von 3 Jahren 9 Monaten vergangen. Jetzt, Ende Mai 1887 oder ein halbes Jahr nach der letzten Operation befindet sich Patient noch völlig

frei von den Symptomen eines Recidives. Das erste Mal war nach v. Bruns operirt, das zweite Mal nur die Spaltung der Nase in der Medianlinie vorgenommen. Fall II (Ternedde) am 3. X. 1885 operirt, ist nach einem Bericht über seinen Gesundheitszustand vom 25. V. 1887 bis vor 4 Wochen, also $1^1/_2$ Jahr frei von allen Beschwerden gewesen. Patient hatte sich nach der Operation so erholt, dass er im Herbst vorigen Jahres als Soldat eingestellt worden ist. Vor 4 Wochen bemerkt P. zuerst bei angestrengtem Sehen ein Flimmern vor dem linken Auge und eine Abnahme der Sehkraft, zugleich einen dumpfen, zu Zeiten exacerbirenden Schmerz über dem linken Auge bis in den Bereich der linken knöchernen Nase. Blutungen sind bis jetzt noch nicht wieder eingetreten. Eine am 5. VI. 1887 in Goslar vorgenommene Untersuchung liess mich mit Sicherheit sowohl von der Nase aus als auch durch Inspection und Digitaluntersuchung vom Munde aus ein Recidiv nicht erkennen. Die linke knöcherne Nasenhälfte erscheint etwas aufgetrieben, der weiche Gaumen steht sehr tief und berührt nach hinten fast die Pharynxwand, sodass es nur schwer gelingt die Fingerspitze in den oberen Rachenraum einzuführen. Ein Druck auf die linke Hälfte des weichen Gaumens ergiebt das Gefühl vermehrter Resistenz im Vergleich zur rechten. Das linke Nasenloch ist durchgängig für Luft.

Fall III (Vogler), der am 20. XI. 1885 mittelst Spaltung der rechten Nasenhälfte operirt ist, befindet sich nach einem uns vom 14. V. 1887 vorliegenden Briefe, also $1^1/_2$ Jahr nach der Operation vollkommen gesund.

Fall V (Holzapfel) kann noch nicht mit in Betracht kommen, da seit der Operation erst etwas über 3 Monate verflossen sind, aber auch er befindet sich laut Brief vom 20. V. 1887 bis jetzt frei von irgend welchen Beschwerden.

Dieses ist bis jetzt das Resultat unserer Fälle. Sie bilden zwar nur ein kleines, noch nicht einmal bis zu Ende beobachtetes Anfangsmaterial, aber ich glaube trotzdem aus

ihnen die Berechtigung zu der Aufforderung schliessen zu dürfen, bei vorkommenden Fällen ein ähnliches Operationsverfahren zur Prüfung des von Legouest zuerst angeregten Gedankens anzuwenden.

Es ist aber auch nicht gesagt, dass man in jedem Falle mit einem Recidiv zu rechnen hat; auch bei einem nur geringen praeliminaren Eingriff kann es gelingen, die Wurzel vollkommen zu zerstören, wie anderseits die ausgedehnteste Oberkieferresection nicht immer eine Radicalheilung garantirt. Herr Prof. König bedient sich zur Entfernung der Wurzelreste mit Vorliebe der grossen scharfen Löffel, wie sie zum Auskratzen grösserer Knochenherde auf der Göttinger chirurgischen Klinik seit längerer Zeit in Gebrauch sind. Man kann damit eine beträchtliche Kraft anwenden und hat doch stets das Instrument in der Gewalt.

Bis jetzt habe ich eines Operationsverfahrens noch nicht Erwähnung gethan, das zuerst von Voltolini geübt ist, und das Bensch als das einzig berechtigte hinstellt, da es selbst ohne einen praeliminaren, blutigen Eingriff Alles leiste, was man verlangen könne, nämlich die Radicalheilung, wenn auch nicht in einer Sitzung: ich meine das rhinoskopisch-chirurgische Verfahren. Ich habe nie Gelegenheit gehabt, diese Behandlungsweise aus eigner Anschauung kennen zu lernen, kann mir deshalb auch kein Urtheil darüber erlauben, doch sehe ich nicht ein, warum diese Methode, von geschickter Hand geübt, nicht ebenso gute Resultate liefern soll als irgend ein anderes Verfahren. Eine specialistische Berechtigung kann man der Voltolini'schen Methode keineswegs absprechen.

Aber da man nicht von jedem Chirurgen eine specialistische Ausbildung und Geschicklichkeit zwecks Entfernung dieser Tumoren verlangen kann, wohl aber von jedem eine Behandlung auf chirurgischem Wege verlangen muss, da man ferner nicht alle Fälle von Nasenrachenfibroiden aus naheliegenden Gründen den wenigen Specialisten auf

diesem Gebiete zusenden kann, so kann ich mich nicht dem Verlangen von Bensch anschliessen, die Nasenrachenfibroide ausschliesslich den Rhino- und Pharyngo-Chirurgen zu überweisen. Ob überhaupt dieses Verfahren in der Hand jedes Operateurs das leisten würde, was Bensch ihm nachrühmt, und was es in der Hand eines Voltolini zu leisten vermag, erscheint mir sehr fraglich.

Manches Interessante bietet noch der zuletzt operirte Tumor. Er gehört zu jener eigenthümlichen Art dieser Neubildungen, die sich besonders durch ihren Ausgangspunkt und die Richtung ihres Wachsthums auszeichnen. Sie sind zuerst von v. Langenbeck des Genaueren beschrieben (s. König) und von ihm mit dem Namen „retromaxillare Fibroide" belegt. Es sind dieses die in der Fossa pterigopalatina entstehenden Gebilde, die Bensch aus dem Bereich des Voltolini'schen oder rhinoskopisch-chirurgischen Operationsverfahrens ausschliesst, da ihnen nur nach einer praeliminaren Operation beizukommen ist. Bemerkenswerth ist der sehr geringe operative Eingriff, den Herr Prof. König gemacht hat, um eine vollständige Entfernung dieses Tumors zu bewerkstelligen. Ein Schnitt parallel dem obern Rande des Jochbogens, ein darauf senkrecht nach unten geführter und die Durchtrennung des Jochbogens in der Mitte sind der ganze Voract der Operation. Wenn überhaupt, so scheint doch gerade bei diesen Fällen eine Resection des Oberkiefers fast unvermeidlich.

Welche Wachsthumsenergie übrigens diesen Tumoren innewohnt, kann man daraus ersehen, dass der Temporalfortsatz die laterale Wand der Orbita durch Druck zum Schwund gebracht und hinter dem Bulbus in die Augenhöhle gewachsen war; in sofern zeigt unser Fall noch eine Abweichung von der gewöhnlichen Regel, da meistens der Bulbus durch einen fast constanten polypösen Arm beeinträchtigt wird, der durch die Fissura orbitalis inferior in die Orbita eindringt.

Auffallend ist das mit Bestimmtheit als aetiologisches Moment angegebene Trauma, der Stockschlag des Lehrers auf die linke Wange, nach dem unmittelbar das Leiden entstanden sein soll. Es hiesse das Speculiren etwas weit treiben, wollte man näher darauf eingehen, ob dieses Trauma, durch das möglicherweise eine Erschütterung der Schädelbasis bewirkt, auch ein Reiz daselbst zurückgelassen sein mag, im Stande gewesen ist, die Schädelentwicklung in der oben auseinandergesetzten Weise irrezuleiten. Es liegt näher, anzunehmen, dass die Geschwulst schon vorher, wenn auch nur in ihren Anfängen bestanden hat, und dass erst durch den Schlag die Aufmerksamkeit auf sie gelenkt ist. Möglich wäre auch noch, dass durch das Trauma eine Wachsthumsbeschleunigung herbeigeführt wäre.

Die Geschwulst ist erst während der Operation als Fibroid erkannt. Bei den mystischen aetiologischen Angaben konnte man an vieles Andere, z. B. einen alten Bluterguss, einen Abscess etc. eher denken, als an ein Fibroid aus der Fossa pterigopalatina, denn nur ein solches konnte in Frage kommen, da der Nasenrachenraum vollkommen frei war. Mit Sicherheit war im vorliegenden Falle ohne ein incidirendes Vorgehen eine Diagnose des Tumors überhaupt nicht zu stellen.

Drei der Tumoren, die ich in der chirurgischen Sammlung aufbewahrt fand, konnte ich mikroskopisch untersuchen. Es waren dieses:

1. der am 8./6. 1886 entfernte Tumor des Falles Ahlborn.
2. Fall Holzapfel und
3. der zuletzt operirte Tumor.

Ich habe die Schnitte alle in derselben Weise gefärbt und untersucht. Nach Untersuchung ungefärbter Praeparate, Färbung eines Theiles der Schnitte mit einem Decoct. lign. Campech. und Alum., des andern mit Haematoxylin.

Der Tumor Ahlborn bestand aus einem zum Theil

äusserst zellenreichen Bindegewebe mit vereinzelten, spärlichen cavernösen Räumen.

Der Fall Holzapfel bot schon makroskopisch auf der Schnittfläche ganz das Bild eines cavernösen Körpers. Mikroskopisch zeigten die Schnitte Hohlraum neben Hohlraum, die zum Theil noch vollständig mit Endothel ausgekleidet waren; der grösste Theil dieser cavernösen Räume war mit einem Fibringerinsel ausgestopft. Dem mikroskopischen Bilde nach könnte man diesen Tumor wohl als Fibroangiom oder Angiofibrom bezeichnen.

Der dritte Tumor bestand zum vorwiegenden Theile aus einem zellenreichen Bindegewebe, nur ein kleiner schon makroskopisch abgegrenzter Knollen bot das Bild eines cavernösen Baues; auch hier sah man in einzelnen Räumen das Endothel noch vollständig erhalten.

Drüsige Gebilde habe ich in keinem der drei Fälle auffinden können.

Nach dem Befunde des Falles Holzapfel, in dem der Tumor den Bau eines Fibroangioms hat, muss ich der Behauptung von Bensch, dass „die als pathognomonisch bezeichneten Blutungen der klinischen Nasenrachenpolypen ob spontan, ob artificielle nicht aus diesen selbst, sondern aus der überziehenden Schleimhaut stammen," entgegentreten. Ich will gern zugeben, dass in vielen oder den meisten Fällen die Blutung aus der Schleimhaut stammt, aber es wäre in der That schwer ersichtlich, weshalb bei einem derartig cavernösen Bau eine spontane Blutung nicht auch einmal aus dem Gewebe des Tumors selbst kommen sollte, besonders wegen der grossen Neigung, die diese Tumoren zu Ulcerationen auf der Oberfläche besitzen. Eine artificielle schwere Blutung aus den venösen Räumen einer ähnlichen Geschwulst bei der Operation ist von König selbst beobachtet.

Zum Schluss sei es mir gestattet, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Geheimrath Professor Dr. König für die Ueberlassung des Materials, sowie Herrn Docenten Dr. Müller für die freundlichen Rathschläge, die er mir hat zu Theil werden lassen, meinen besten Dank auszusprechen.